



TITLE:

霊長目におけるサイロキシン結合蛋白質の進化に関する研究(Ⅲ 共同利用研究 2.研究成果)

AUTHOR(S):

田名部, 雄一

CITATION:

田名部, 雄一. 霊長目におけるサイロキシン結合蛋白質の進化に関する研究(Ⅲ 共同利用研究 2.研究成果). 霊長類研究所年報 1975, 5: 47-47

ISSUE DATE:

1975-12-27

URL:

<http://hdl.handle.net/2433/162622>

RIGHT:

に分離同定された。

以上の実験事実、インドールアミン酸素添加酵素が霊長類（アカゲザル）に存在し、インドールアミンの代謝及び生理機能発現に関与している可能性を示唆する。

実験室環境下（温度 22°C、湿度 62-77%） におけるニホンザルの摂食量および摂水量¹⁾

大野 拓夫（愛媛大・医）

一定温度 22°C、相対湿度 62% および 77%、12 時間人工明暗交代の環境条件のもとで、個室ケージに飼育された 4 頭の雄の成熟ニホンザル（平均体重 12.0kg）の摂食量と摂水量を測定した。摂食量、摂水量は個体差が大きかった。相対湿度の変化に対して摂食量には有意の差がなかったが、摂水量は、相対湿度 77% の時、62% の時より有意に大きかった。

霊長目におけるサイロキシン結合蛋白質の進化に関する研究²⁾

田名部雄一（岐阜大・農）

霊長目に属するいろいろの種について、その進化の道程、相互の近縁関係を探るため、サイロキシン結合プレアルブミン (TBPA)、およびサイロキシン結合グロブリン (TBG)、について調べ、TBPA については多型現象における遺伝子頻度、TBG ではサイロキシン結合能を調べた。

1. 現在まで通算 1810 個体のヒトおよびサルから血漿を採取し、¹²⁵I 標識サイロキシンを混和した後アガロースゲル電気泳動を行ない、エックス線フィルムをあてて、オートラジオグラムにより、TBPA の存在と型を決定した。比較的多くの個体数が得られたのは、ニホンザル 1092、ヤクザル 149、アカゲザル 219、カニクイザル 73、ヒト 71 などである。この結果、TBPA は狭鼻猿類にのみ存在し、多型はオナガザル上科 (Cercopithecoids) にのみ存在する事がわかった。ヒト上科 (Hominoid) はすべて F 型に固定している。オナガザル上科に属する種は一般に PA^F の遺伝子頻度が高いが、ニホンザル、ヤクザルは PA^S に固定されていた。

2. ヒト、フクロテナガザル、マントヒヒ、ニホンザル、アカゲザル、リスザル、ヨザル、ツバイについて、各々 5-10 個体を用いて、TBG および TBPA のサイロキシン最大結合能を調べた。TBPA はオマキザル上科、原猿類ではなく、狭鼻猿類の種にのみ存在するが、最大

結合能はアカゲザル 174 μg/dl、ヒト 164 μg/dl で種間、上科間に大きな差は認められなかった。TBG はすべての霊長目の種に存在したが、リスザル、ヨザルは殆ど 0 に近く、アカゲザルは 51 μg/dl、フクロテナガザル 52 μg/dl、ヒト 43 μg/dl で狭鼻猿類に属する種では大きな差はなかった。

ニホンザル個体群の環境に及ぼす人類の攻撃作用について

千葉徳爾（筑波大学歴史・人類学系）

今回は狩猟者の直接捕獲行為とその目的にしばって、全国各地の主要類型を整理した。

- 1) 九州・四国及び中国山地では、狩猟者は単独行動をとり、少なくとも表面的にはサルをとると祟りがあるとして、捕獲しない。祟りの種類は不具・火災が主である。しかし、辺境部ではひそかに捕って主として薬用に売る者があつたらしい。
- 2) 紀伊半島から中部日本の山地でも単独狩猟者がほとんどで、表面的にはサルの捕獲を好まないが、禁忌の重点は一匹狼をとらぬことであり、集団についてはさほど禁忌がないのみならず、これを薬用に供するため主要な仕事にしていた者がおり、そのため絶滅したニホンザルグループもある。薬用の主目的は頭部の黒焼であった。
- 3) 日光山地から上越・会津方面の狩猟は、かつて共同であつたらしく、現在もその残片と思われるサル捕り仲間の形式が残っている。犬を使用するものと使用しないものがあるが、犬を用いる形式が古いらしい。禁忌としては、自己が縁ある動物（干支・信仰など）を捕らぬという場合、中年だからサルをうたぬという以外に、ほとんど捕獲を忌むことはない。捕獲目的は頭部の黒焼を薬用とすることにある。
- 4) 山形・秋田・岩手などのいわゆるマタギ仲間には、サルヤマを寒中の共同狩猟として実施し、犬を使用し全く禁忌をもたない。捕獲目的は熊の胆と同様にサルの胆を利用し、また頭部を牛馬の厩の守護神として販売すること、さらに胎児を婦女の産後の薬に売るにあつた。一部にサルは人語を解するから捕獲時には通常の用語と逆に、発見した場合「サル居ないぞな」と言う慣行もあるが、その発生は新しいようである。
- 5) 以上のように、南西日本から東北日本にかけて、現行の狩猟者のサルに対する攻撃方法や目的に差異が認められる理由は、主として西南日本で近世何等かの宗教者の勧説が行われた結果で、同時に現在ニホンザル個体群の存在形態に、ある程度の作用を与えているものと判定される。しかしながら、その詳細は今後の解明にまたねばならない。

- 1) 加藤良夫（京大・霊長研）、登倉尋実（奈良女大家政）との共同研究。
- 2) Tanabe, Y., M. Ogawa and K. Nozawa; (1974): Polymorphism of thyroxine-binding prealbumin (TBPA) in primates species. Japan. J. Genetics. 49 (5) 265-273.